

VENTRICULITIS

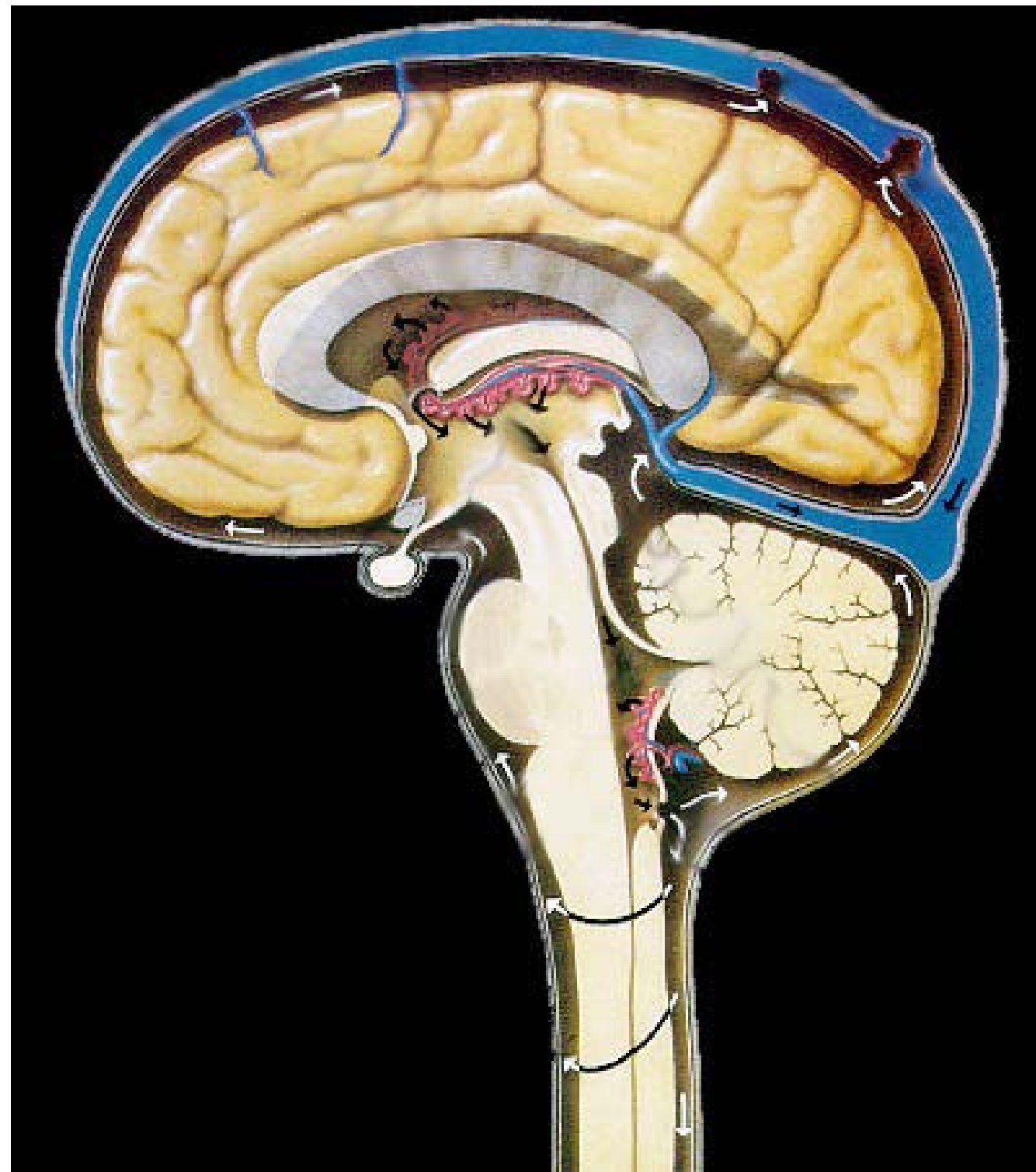
Facundo Rodriguez

VENTRICULITIS

Proceso inflamatorio que involucra las cuatro cavidades ventriculares

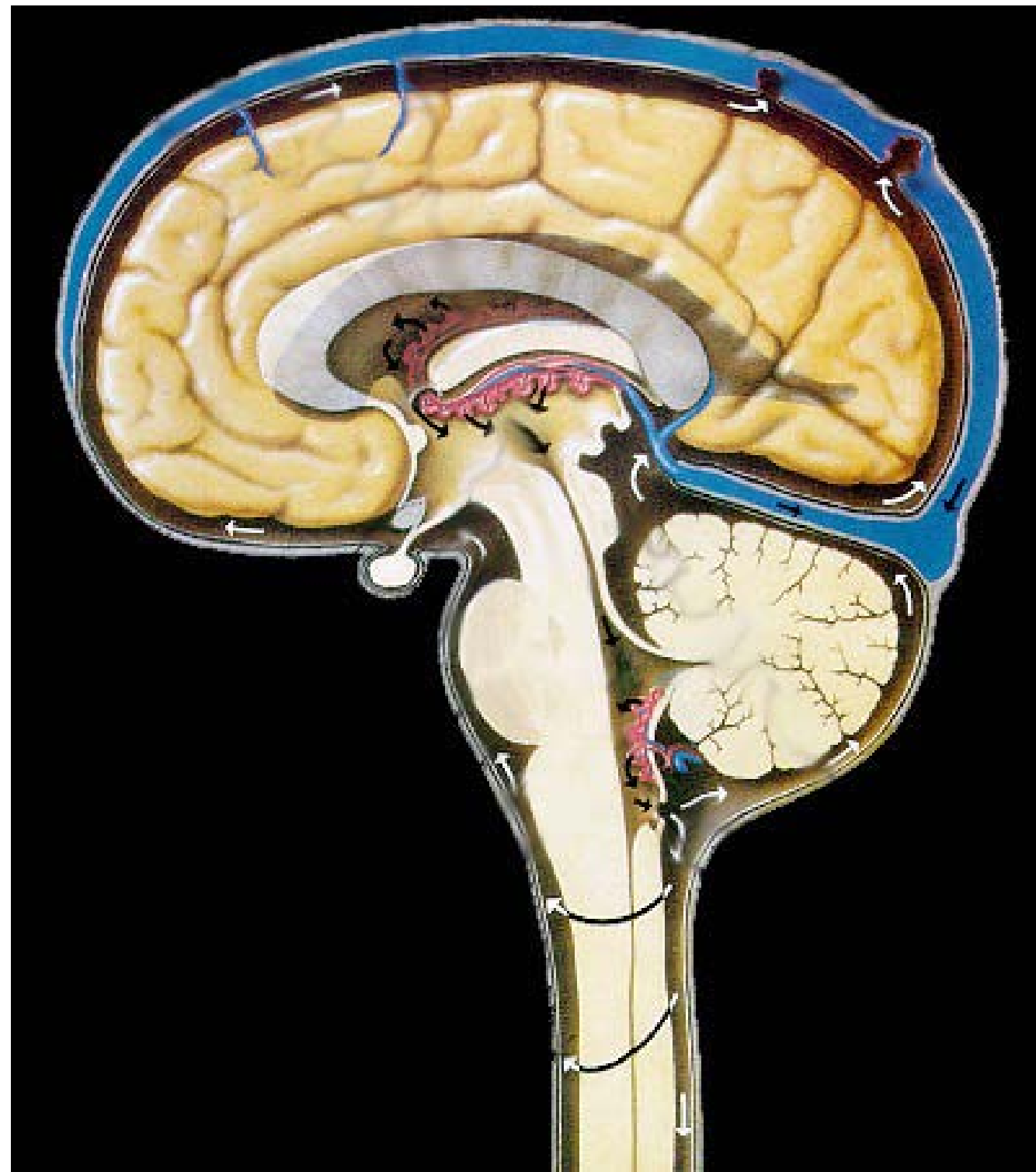
Sistema de producción y absorción de LCR

- plexos coroideos
- ventriculos
- meninges
- vellosidades aracnoideas



LCR

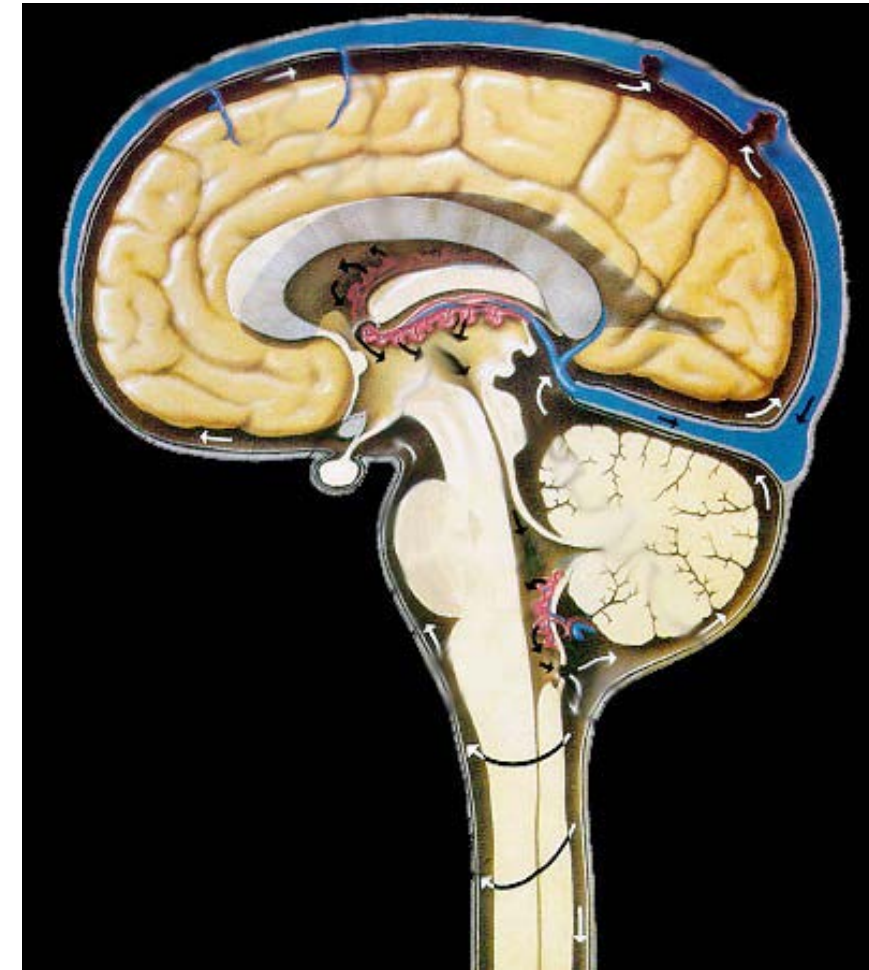
- **Total 140ml aprox.**
 - 40ml ventrículos
 - Laterales 30ml
 - 3ro y 4to 10ml
 - 100ml Subaracnoideo
 - Convexidad 25ml
 - Espinal 75ml



LCR

- **Producción**

- 0,35 ml por minuto
- 20ml por hora
- 480ml en 24hs

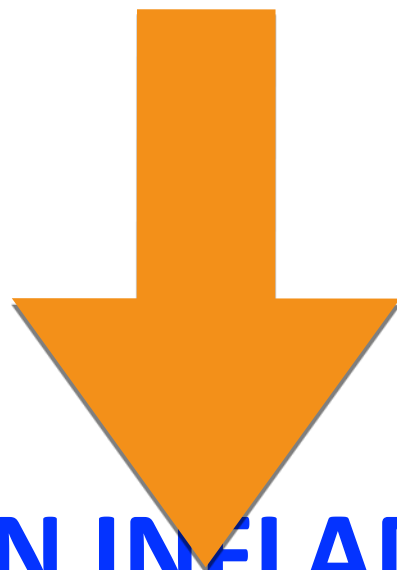


EDAD	PRODUCCIÓN
RN	4ml/h
7 meses	10 ml/h
4 años	15-17 ml/h
Adulto	20 ml/h

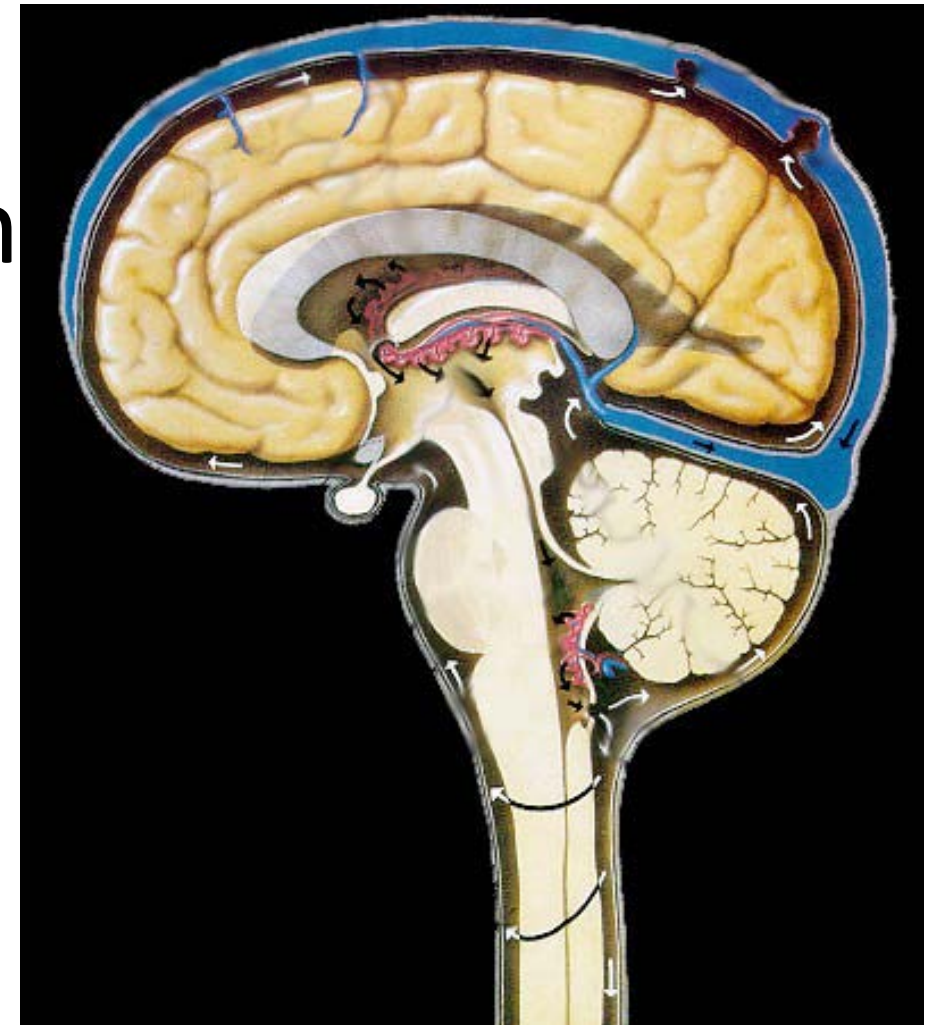
LCR Composición

- 99% Agua
- 1% Restante
 - glucosa 50 a 80 mg/dl
 - proteínas 15 a 40 mg/dl
 - leucocitos 0 a 3 cel
 - multiples electrolitos

Acceso directo de un medio bacteriano a los ventrículos cerebrales



REACCION INFLAMATORIA



- Procedimientos invasivos: CIRUGIAS
 - Derivaciones de LCR: DVE, DVP, DVA
 - Otras cirugías
- Trauma
- Ruptura de abscesos
- Complicación de MNG

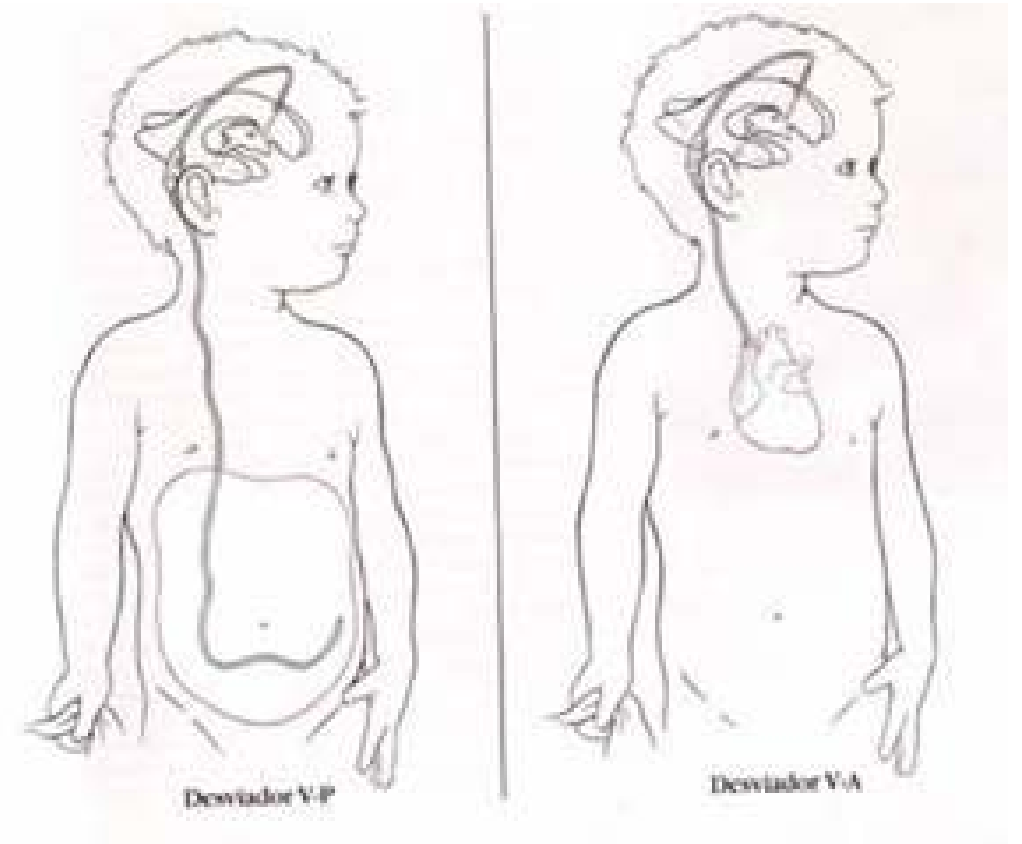
- Procedimientos invasivos: CIRUGIAS
 - **Derivaciones de LCR: DVE, DVP, DVA**
 - Otras cirugías
- Trauma
- Ruptura de abscesos
- Complicación de MNG

- COCOS GRAM (+)
 - Staphylococo Epidermidis
 - Staphylococo Aureus
- Bacilos Gram (-)
- Otros
 - TBC
 - Candida

- COCOS GRAM (+)
 - **Staphylococo Epidermidis**
 - Staphylococo Aureus
- Bacilos Gram (-)
- Otros
 - TBC
 - Candida

PROTOCOLO QUIRURGICO EN DVP

- baño pre quirúrgico
- personal mínimo en quirófano
- ATB en la inducción anestésica: cefuroxima
- rasurado en la zona de la herida
- lavado en territorio quirúrgico en 4 oportunidades con técnica estéril yodo jabón
- antisepsia en territorio quirúrgico en 4 oportunidades yodopovidona
- adhesivos para aislar la piel
- tiempo de cirugía
- cambio de guantes previo a la manipulación de la prótesis
- la prótesis debe ser manipulada por la menos cantidad de personas posible
- evitar contacto de la prótesis con la piel
- evitar el contacto de la prótesis con sustancias
- ATB en el postoperatorio

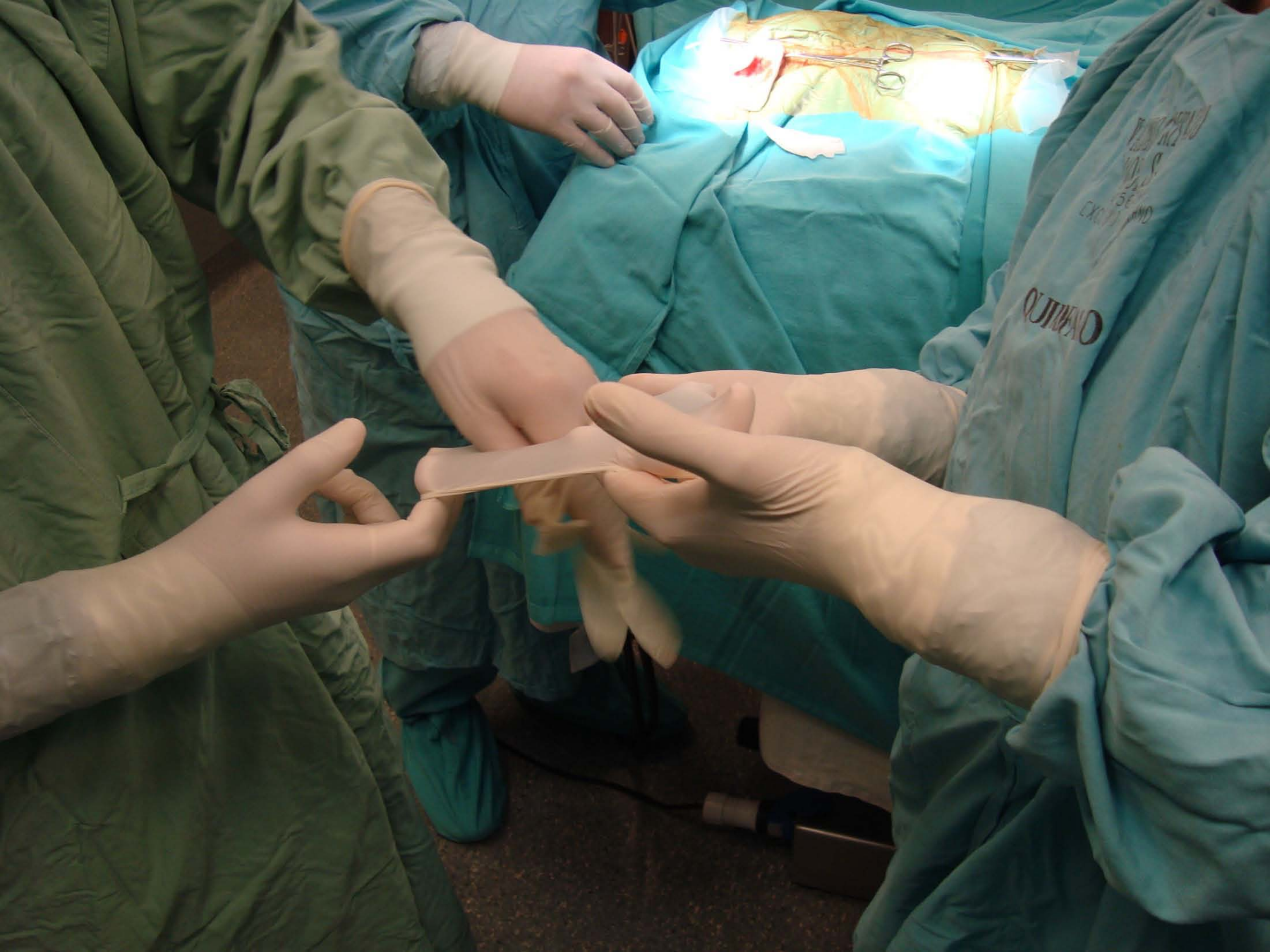
















Riesgo de infección de DVP:3 al 30 %

- 50% en las 2 primeras semanas POP
- 70% en los primeros 2 o 3 meses
- riesgo persiste hasta los 6 meses POP

CLINICA

- fiebre
- náuseas
- vómitos
- letargo
- anorexia
- irritabilidad
- eritema de heridas
- eritema de trayecto de cateter distal
- síndrome meníngeo
- peritonitis: puede ser provocada por infección de DVP
- pseudoquiste abdominal: siempre por SE de baja agresividad
- shunt nefritis: complejo Ag-Ac por SE

- **fiebre**
- náuseas
- vómitos
- letargo
- anorexia
- irritabilidad
- eritema de heridas
- eritema de trayecto de cateter distal
- síndrome meníngeo
- peritonitis: puede ser provocada por infección de DVP
- pseudoquiste abdominal: siempre por SE de baja agresividad
- shunt nefritis: complejo Ag-Ac por SE

- fiebre
- náuseas
- vómitos
- letargo
- anorexia
- irritabilidad
- eritema de heridas
- eritema de trayecto de cateter distal
- síndrome meníngeo
- peritonitis: puede ser provocada por infección de DVP
- pseudoquiste abdominal: siempre por SE de baja agresividad
- shunt nefritis: complejo Ag-Ac por SE

INFECCION NO ES SINONIMO DE DISFUNCION

ANTECEDENTES

- cirugía reciente

EXAMEN CLINICO

- descartar cualquier otro foco de infección
- MMC: ITU

LABORATORIO

- hemograma
- Reactantes de fase aguda

EST IMAGEN

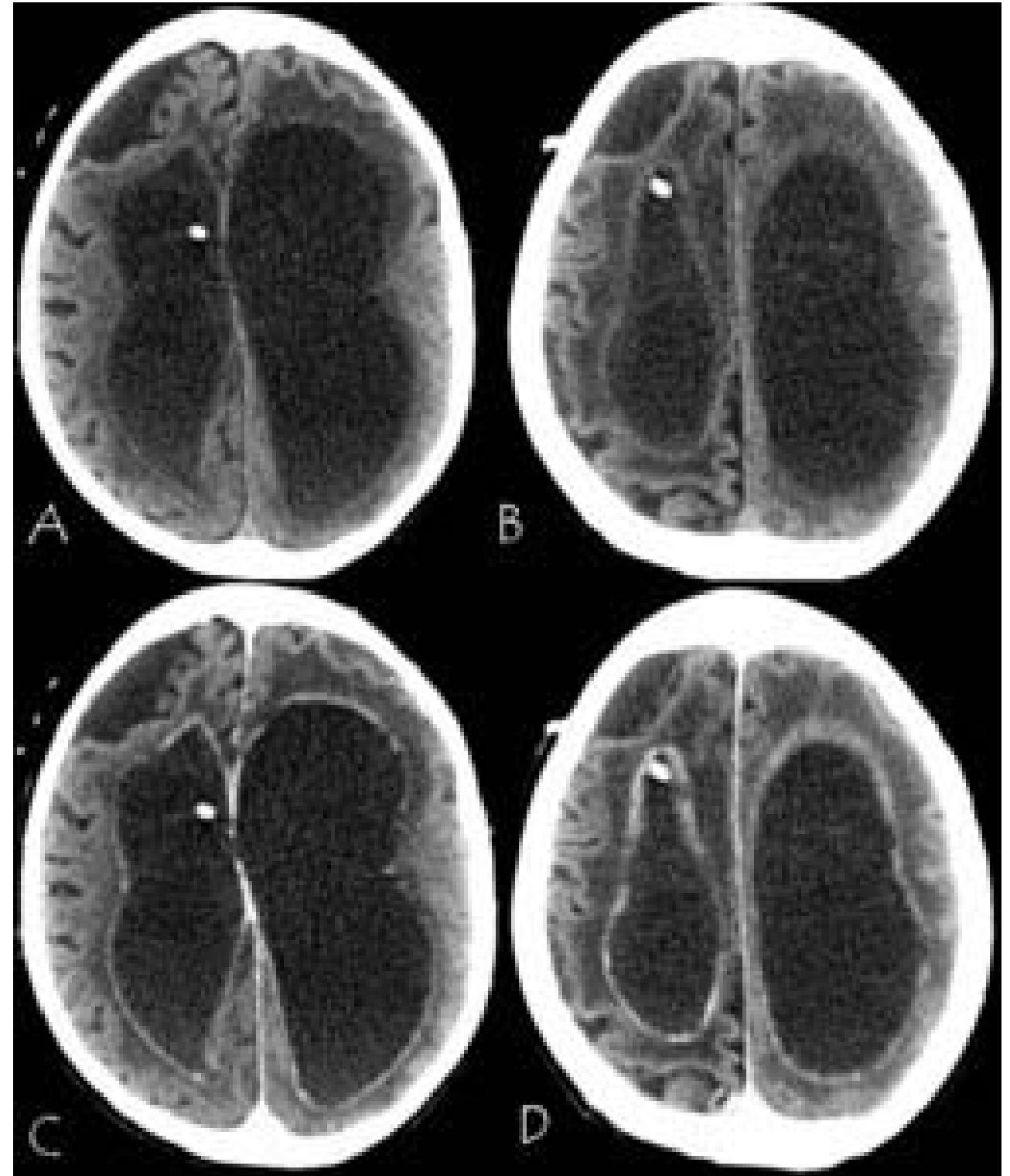
ESTUDIOS DE IMAGEN

Rx de sistema

Ecografia abdominal

Tc

Rm



DIAGNOSTICO PRECOZ

INFECCION NO ES SINONIMO DE DISFUNCION

- Policultivar
- Punción de reservorio valvular
- En DVA: hemocultivos

PUNCION DE RESERVORIO VALVULAR

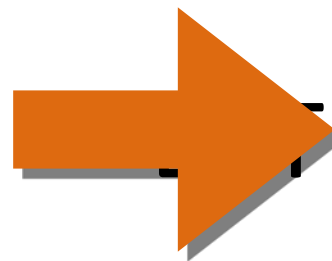
- antisepsia de la region
- rasurado de la region
- limpieza en sucio 4 veces
- antisepsia 4 veces con técnica estéril
- campo fenestrado
- punción con batter 23 gy
- no abusar de maniobras de aspiración
- extracción de 2 cm es suficiente
- dos muestras de 1 cm cada una



ATB amplio espectro

Esperar CULTIVO

Cultivo de LCR (+)



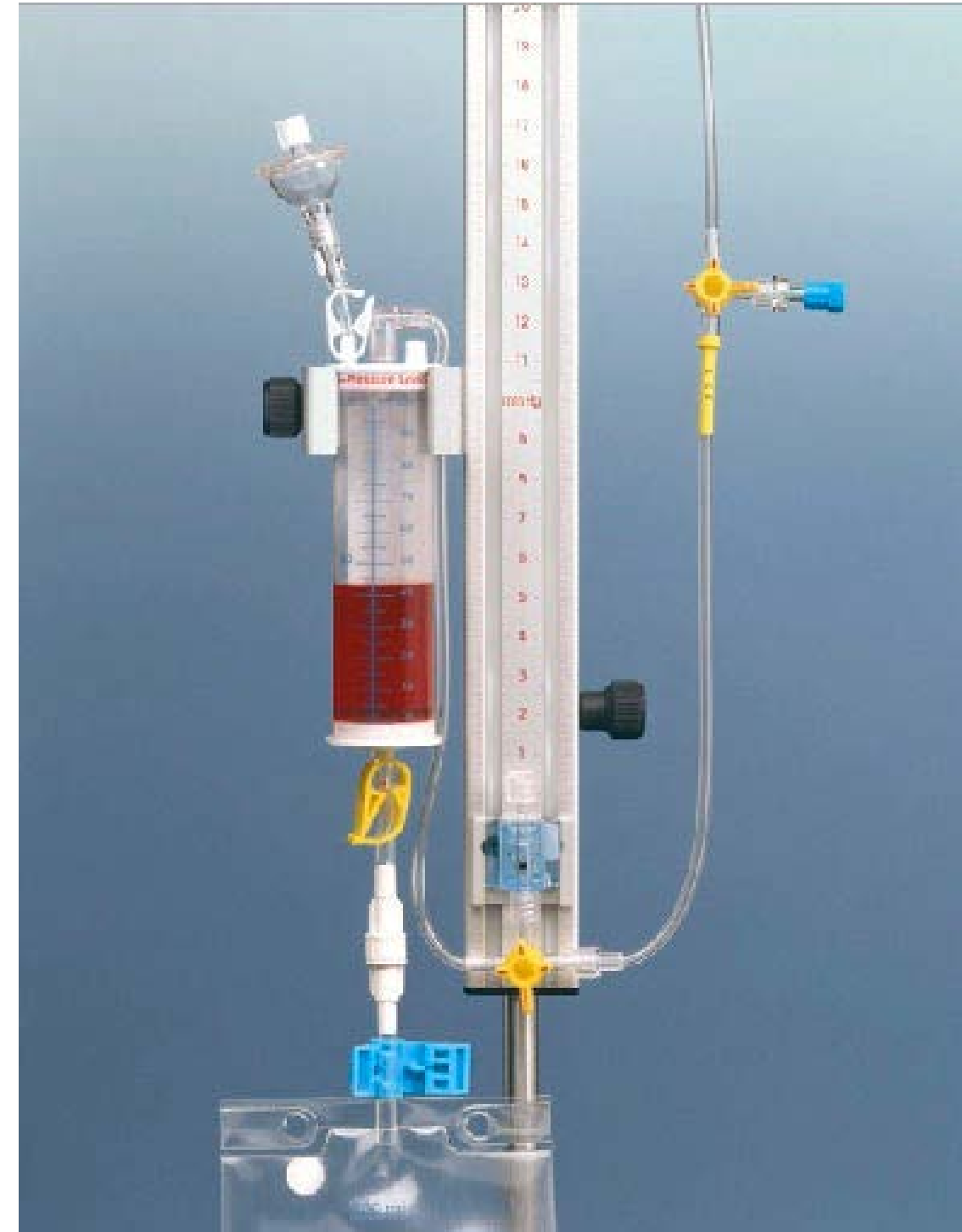
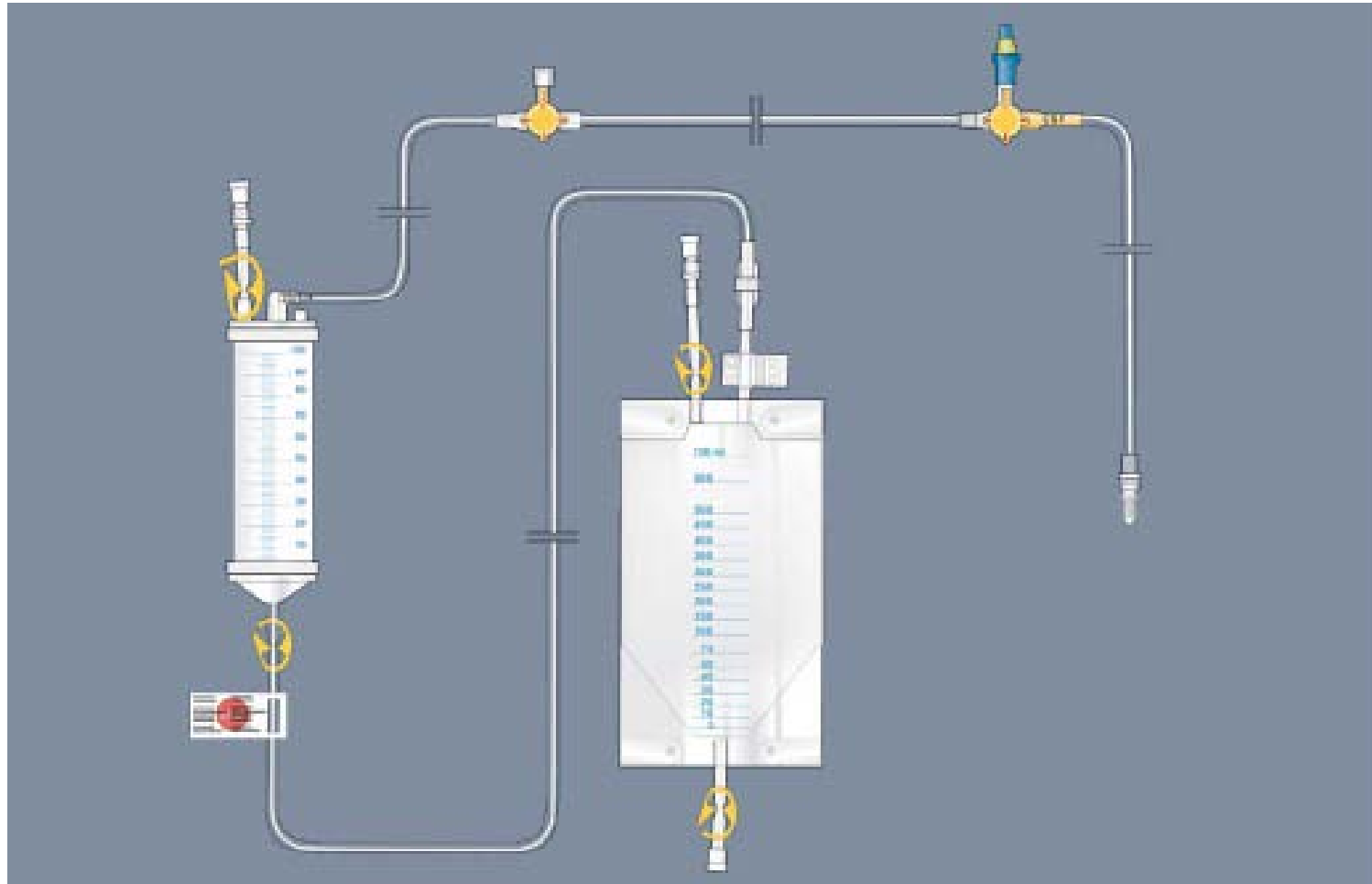
FRACCION DE DVP

Atb según antibiograma

- Extracción de DVP y colocación de DVE
- ATB según antibiograma



DVE



Altura

- gotero 10 a 12 cm del trago

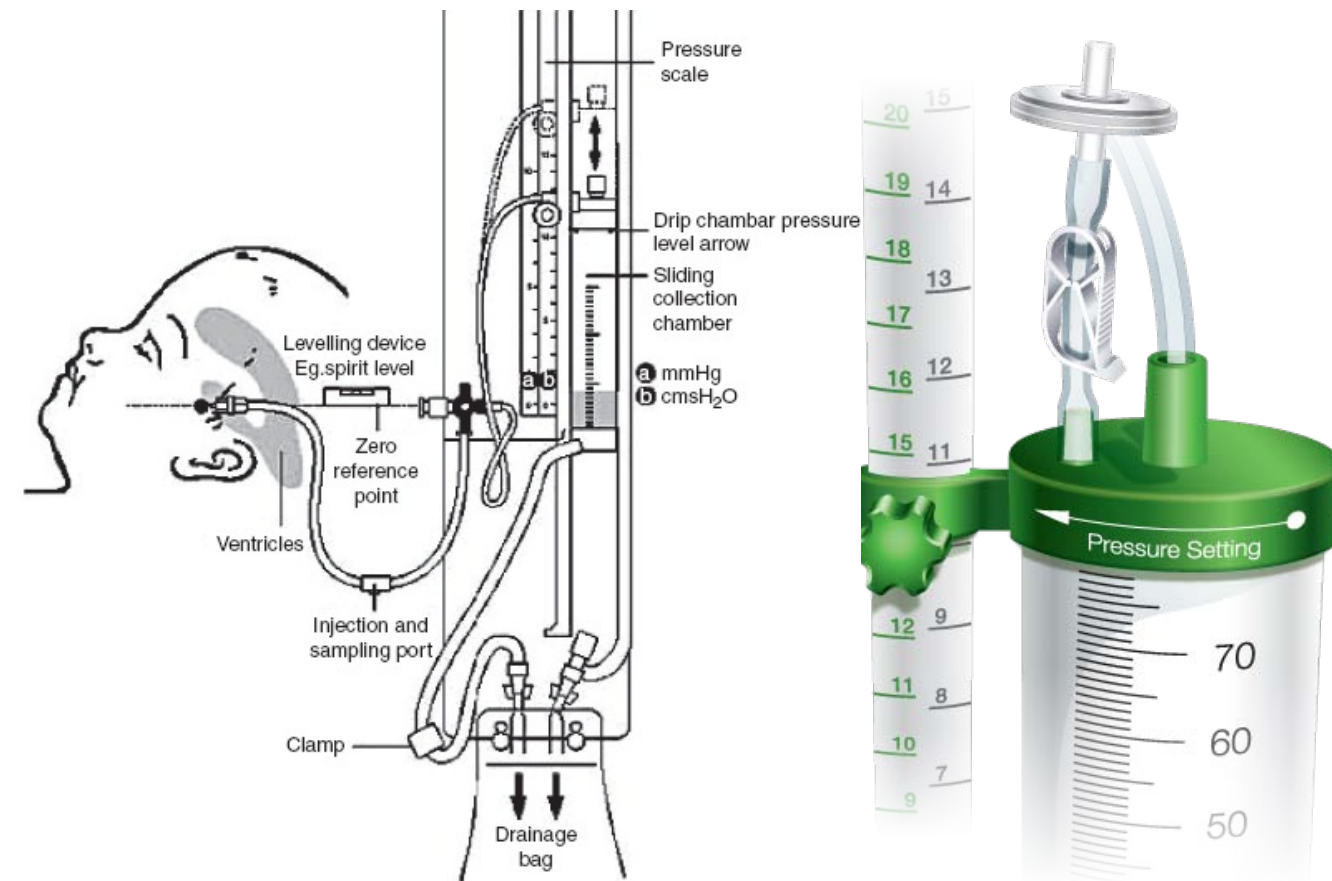
Debito por hora/dia

- diferente para cada paciente

Toma de muestras

- técnica estéril por punción

Se puede cerrar



COMPLICACIONES DEL DVE

Altura

hiperdrenaje

hipodrenaje

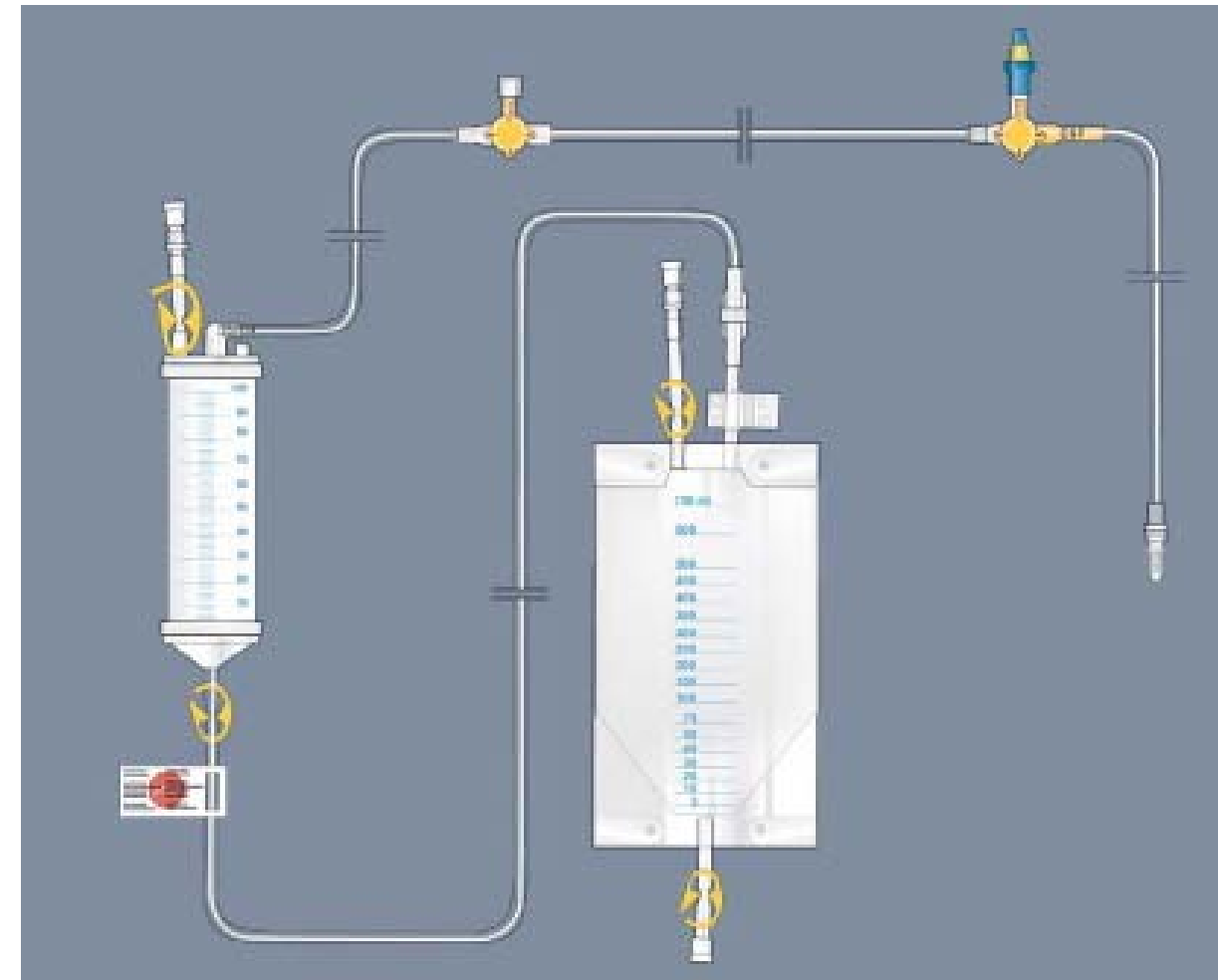
Obstrucción

Administración de sustancias

fármacos

contraste

Sobreinfección



CAMBIOS DE DRENAJE

- medio donde se encuentre el pte
- tiempo de tratamiento ATB

Cuando recolocar DVP

Tiempo atb según el germen

cuando el tratamiento ATB esta completo

durante el tratamiento ATB

3 cultivos de LCR negativos

CASOS PARTICULARES

apendicitis

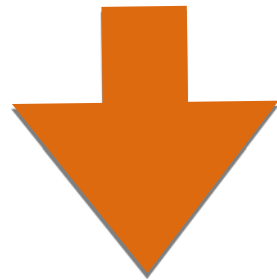
peritonitis

pseudoquiste abdominal

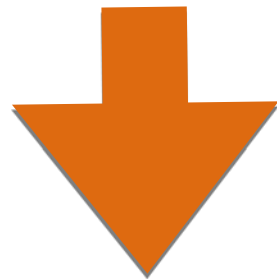
nefritis por shunt

PERITONITIS

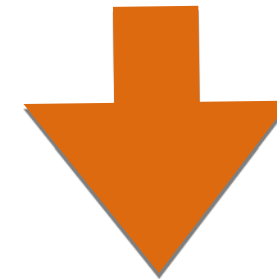
punción de DVP y exteriorización de catéter distal



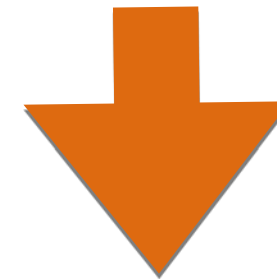
cultivo (+)



extracción de DVP
colocación de DVE



cultivo (-)



recolocación de DVP

PSEUDOQUISTE ABDOMINAL



PUNCIÓN DE DVP POR STAPHYLOCOCO EPIDERMIDIS

CLINICA

- distensión abdominal
- disfuncion valvular

IMAGENES

- RX de sistema: punta distal fija
- ecografia abdominal: pseudioquiste en relación al catéter distal
- TC de abdomen

CONDUCTA

- punción de DVP
- exteriorización de catéter distal y drenaje de pseudoquiste
- aguardar cultivo de LCR (no menos de 7 dias)
- cultivo (+) extracción de DVP y colocación de DVE

VENTRICULITIS

PSEUDOQUISTE ABDOMINAL



PUNCIÓN DE DVP POR STAPHYLOCOCO EPIDERMIDIS

CLINICA

- **distensión abdominal**
- **disfuncion valvular**

IMAGENES

- RX de sistema: punta distal fija
- ecografia abdominal: pseudioquiste en relación al catéter distal
- TC de abdomen

CONDUCTA

- punción de DVP
- exteriorización de catéter distal y drenaje de pseudoquiste
- aguardar cultivo de LCR (no menos de 7 dias)
- cultivo (+) extracción de DVP y colocación de DVE

VENTRICULITIS

PSEUDOQUISTE ABDOMINAL → PUNCIÓN DE DVP POR

CLINICA

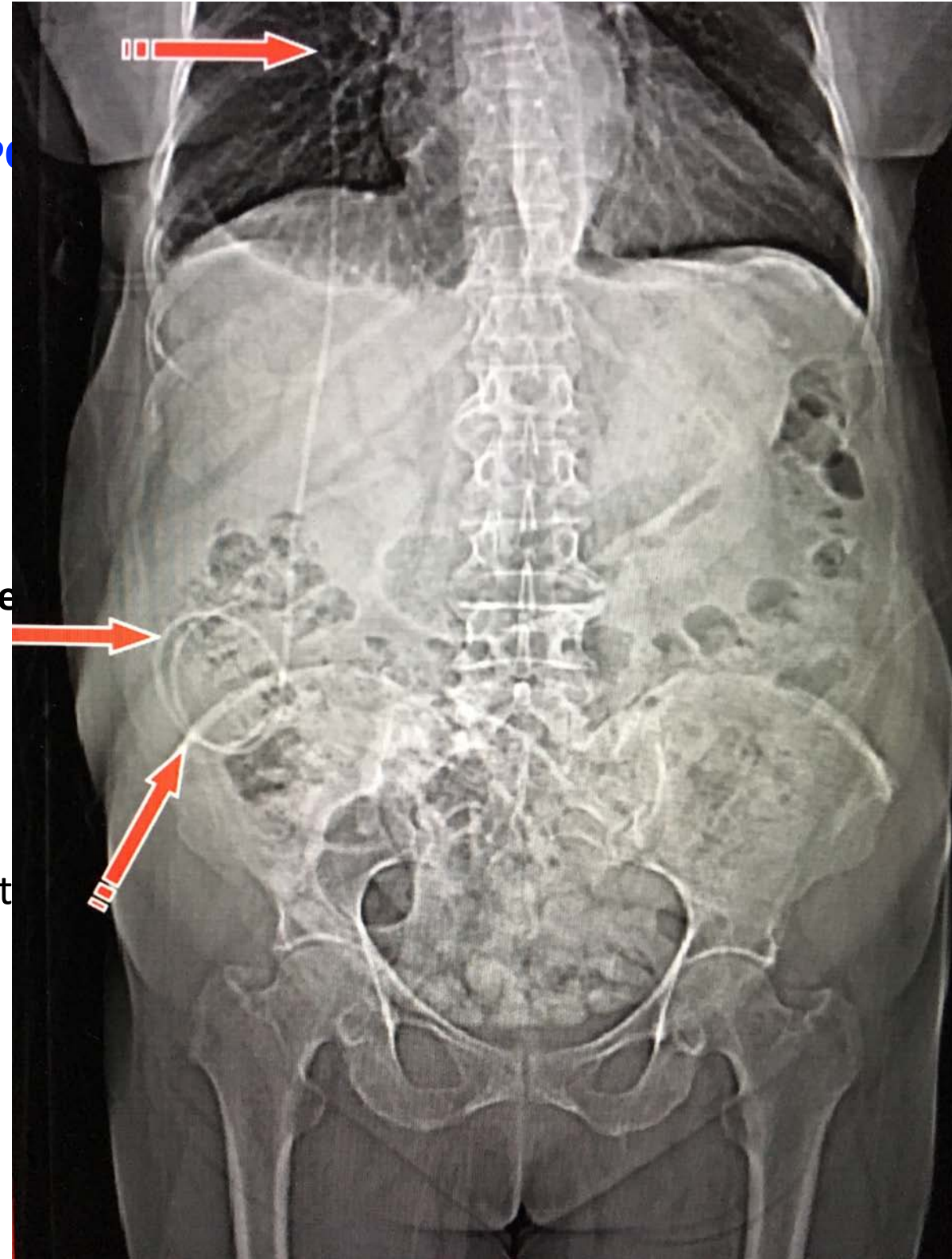
- distensión abdominal
- disfuncion valvular

IMAGENES

- **RX de sistema: punta distal fija**
- **ecografia abdominal: pseudioquiste en relación al catéter**
- **TC de abdomen**

conducta

- punción de DVP
- exteriorización de catéter distal y drenaje de pseudoquiste
- aguardar cultivo de LCR (no menos de 7 días)
- cultivo (+) extracción de DVP y colocación de DVE



VENTRICULITIS

PSEUDOQUISTE ABDOMINAL



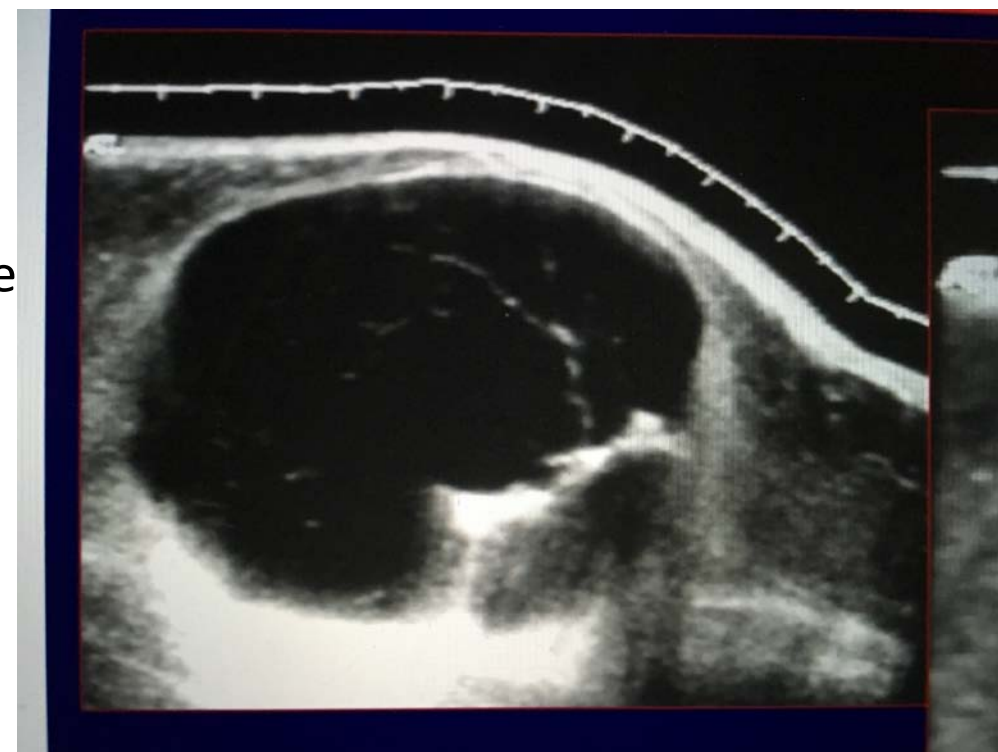
SECCION DE D

CLINICA

- distensión abdominal
- disfuncion valvular

IMAGENES

- RX de sistema: punta distal fija
- **Ecografía abdominal: pseudioquiste en relación al catéter distal**
- TC de abdomen



uiste

VENTRICULITIS

PSEUDOQUISTE ABDOMINAL



INFECCION DE DVP POR STAPHYLOCOCO EPIDERMIDIS

CLINICA

- distensión abdominal
- disfuncion valvular

IMAGENES

- RX de sistema: punta
- ecografia abdominal:
- **TC de abdomen**



CONDUCTA

- punción de DVP
- exteriorización de catéter distal y drenaje de pseudoquiste
- aguardar cultivo de LCR (no menos de 7 dias)
- cultivo (+) extracción de DVP y colocación de DVE

VENTRICULITIS

PSEUDOQUISTE ABDOMINAL



PUNCIÓN DE DVP POR STAPHYLOCOCO EPIDERMIDIS

CLINICA

- distensión abdominal
- disfuncion valvular

IMAGENES

- RX de sistema: punta distal fija
- ecografia abdominal: pseudioquiste en relación al catéter distal
- TC de abdomen

CONDUCTA

- **punción de DVP**
- **exteriorización de catéter distal y drenaje de pseudoquiste**
- **aguardar cultivo de LCR (no menos de 7 dias)**
- **cultivo (+) extracción de DVP y colocación de DVE**

Shunt nefritis

- infección crónica por germen poco agresivo en DVA
- deposito de complejos Ag-Ac en glomérulos
- proteinuria y hematuria

CONCLUSIONES

Patología grave potencialmente devastadora

Importancia del diagnóstico y tratamiento precoz

Manejo multidisciplinario

Conductas se adaptan al medio en el que se
encuentra el paciente y experiencia del equipo



TBC

